الملخص العربي

ينتج عن الكسور فقد الدعم والتكوين الميكانيكى للعظام مع تهتك بالأنسجة المحيطة، والتثبيت الضاغط لهذه الكسور يسمح بالإلتئام المباشر عبر الكسر، ولكن مع تأثير سلبى إذ إنه يبطئ من عملية تكوين اللحام ، مما يستلزم إيجاد توازن بين التثبيت الميكانيكى والحفاظ على حيوية العظام ، والمثبتات الداخليه التشابكيه تعطى أولوية للحفاظ على حيوية العظام .

الإلتئام المباشر يتبع التثبيت الضاغط المحكم حيث أنه يحدث بدون لحام ظاهر، والإلتئام غير المباشر يمر بمراحل متتابعة لتشكيل الأنسجة وينتهي بتكون لحام ظاهر وذلك يتبع التثبيت المرن غير المحكم ويحدث ذلك من خلال المثبتات الداخلية التشابكية.

الفوائد الميكانيكية والإكلينيكية الرئيسية لتلك المثبتات الداخلية التشابكية:

- تشكل الشريحة والمسامير وحدة محكمة، لذلك التثبيت الضاغط غير مطلوب مما يقلل من إحتمالية فقد وضع الكسر بعد رده ويحافظ على الإمداد الدموي للعظام .
- تشابك المسامير مع الشريحة يضمن الإحكام المحورى والزاوى بين الشريحة والمسامير مما يقلل من إحتمالية فقد وضع الكسر فى الفتره ما بعد عملية التثبيت .
- المثبتات الداخلية التشابكية تحافظ علي الإمداد الدموي للعظام مما لا يبطئ من عملية تكوين اللحام ويحسن عملية الإلتئام .

- يضمن الثبات الجيد للكسور المتعددة القطع أو المعقدة الممتدة أو مع وجود فقد للعظام.
- تشابك المسامير مع الشريحة يضمن تثبيت جيد لنهائيات العظام دون الحاجة لتثبيت مزدوج أو إستخدام ترقيع (زرع) عظمى .
- ليست هناك حاجه لإعادة تشكيل الشريحة المستخدمة خاصة في نهائيات العظام .
- تفضل المثبتات الداخلية التشابكية في تثبيت كسور العظام المصابة بالهشاشة .

تفضل الشريحة التشابكية الضاغطة في الحالات التالية :

- نهايات العظام الممتدة داخل المفصل .
- كسور العظام الهشة .
- الكسور المصاحبة بتهتك شديد بالأنسجة المحيطة .
- كسور العظام في الأطفال .
- الكسور التي تستوجب زرع عظمي .

على الرغم من المميزا ت العديدة للشريحة التشابكية الضاغطة فى علاج الكسور إلا إنها تتطلب التحضيرالجيد قبل العملية الجراحية و الأخذ فى الإعتبار الأسس المكانيكية و الكفاءة الجراحية و إستخدام الشريحة والمسامير المناسبة .

تنشأ المضاعفات المحتملة للشريحة التشابكية الضاغطة من كون تشابك المسامير مع الشريحة حيث تعطي ثبات زاوي و إمكانية إستخدام أنواع عديدة من المسامير في نفس الفتحة .